云 南 植 物 研 究 1998, 20(2): 167～170
Acta Botanica Yunnanica

中国磨芋属的分类问题

李 恒 龙春林
(中国科学院昆明植物研究所，昆明 650204)

摘要 对中国磨芋属(*Amorphophallus*)植物进行了订正，已知国产 21 种，其中 9 个为特有种。提出了一个中国磨芋属分种检索表。

关键词 天南星科，磨芋属，分类
分类号 Q949

Taxonomy of Amorphophallus in China

LI Heng LONG Chun-Lin
(*Kunming Institute of Botany, The Chinese Academy of Sciences*, Kunming 650204)

Abstract In the genus *Amorphophallus* (Araceae) in China, 21 species are recognized. *A. hirtus*, *A. henryi*, *A. mekongensis*, *A. stipitatus*, *A. coaetaneus*, *A. albus*, *A. yuloensis*, *A. odoratus* and *A. nanus* are endemic to China. A key to Chinese species is provided in this paper.

Key words Araceae, *Amorphophallus*, Taxonomy

磨芋属 *Amorphophallus* Blume ex Decaisne 为天南星科 Araceae 的一个大属，计 130 余种。我国已知有 21 种（Blume, 1837; Engler, 1911; Hetterscheid, 1994; Hetterscheid *et al*, 1995, 1996; 李恒，1979a, 1979b, 1988a, 1988b; 李恒等 1989; Li *et al*, 1989; 刘佩英等，1984; 刘寿养等，1986）。其中磨芋 *A. konjac*，白磨芋 *A. albus*，西盟磨芋 *A. krausei*，攸乐磨芋 *A. yuloensis* 等多种的块茎供食用，但东亚磨芋 *A. kiusianus*，结节磨芋 *A. pingbianensis* 等多种磨芋并不可食用。在生产实践中认真识别，很有必要。

1 中国植物志中磨芋属的分类更正

目前，国内文献中不少磨芋的学名来源于中国植物志第 13 卷第 2 分册，该书出版于 1979 年，近 20 年来，磨芋的分类名称多有变化特予以更正。

如表 1 所示，《中国植物志》所列的 18 种磨芋中，*A. niimurai*，*A. sinensis*，*A. micro-appendiculatus* 等 10 个拉丁名称已分别变为 *A. henryi*，*A. kiusianus*，*A. paeoniifolius* 和 *A. konjac* 的异名，而 *A. mekongensis* 和 *A. oncophyllus* 尚未在中国发现，*A. bulbifer* 中国也不产，系 *A. yuloensis* 叶标本之误定；至今仍保留使用的名称仅有 *A. hirtus*，*A. yunnanensis*，*A. dunnii*，*A. stipitatus*，*A. mellii* 和 *A. henryi* 这 6 个名称了。引用中国植物志中的磨芋学名时请特别注意。现在农业生产上常栽培的磨芋种类，如 *A. albus*，*A. konjac*，*A. krausei*，*A. kachinensis* 等也没有收录在 1979 年的《中国植物志》(天南星科)中。

1997-08-19 收稿，1997-08-27 接受发表

表1 中国植物志磨芋属种类名称对照表

Table 1 *Amorphophallus* species in Flora RPS and at present

植物志中名称 names in Flora RPS	现在合法名称 names at present
硬毛磨芋 *A. hirtus* N. E. Brown	＊密毛磨芋 *A. hirtus* N. E. Brown
白毛磨芋 *A. niimurai* Yamamoto	＊台湾磨芋 *A. henryi* N. E. Brown
疏毛磨芋 *A. sinensis* Belval	东亚磨芋 *A. kiusianus* (Makino) Mikino
灰斑磨芋 *A. micro-appendiculatus* Engler	疣柄磨芋 *A. paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson
疣柄磨芋 *A. virosus* N. E. Brown	疣柄磨芋 *A. paeoniifolius* Nicolson
大磨芋 *A. gigantiflorus* Hayata	疣柄磨芋 *A. paeoniifolius* Nicolson
天心壶 *A. bankokensis* Gagnep	疣柄磨芋 *A. paeoniifolius* Nicolson
湄公磨芋 *A. mekongensis* Engl. et Gehrm.	（中国不产）
滇磨芋 *A. yunnanensis* Engl.	滇磨芋 *A. yunnanensis* Engler
南蛇棒 *A. dunnii* Tutcher	＊南蛇棒 *A. dunnii* Tutcher
梗序磨芋 *A. stipitatus* Engl.	＊梗序磨芋 *A. stipitatus* Engler (?)
蛇枪头 *A. mellii* Engl.	＊蛇枪头 *A. mellii Engler* (?)
野磨芋 *A. variabilis* auct. H. Li	东亚磨芋 *A. kiusianus*
东川磨芋 *A. mairei* Leveille	磨芋（花磨芋） *A. konjac* C. Koch
磨芋 *A. rivieri* Durieu ex Carriere	磨芋（花磨芋） *A. konjac* C. Koch
台湾磨芋 *A. henryi* N. E. Brown	＊台湾磨芋 *A. henryi* N. E. Brown
香港磨芋 *A. oncophyllus* Prain	（中国不产，原中文名称不妥）
珠芽磨芋 *A. bulbifer* auct. H. Li	攸乐磨芋 *A. yuloensis* H. Li

＊ 中国特有种 Endemic to China.

2 中国磨芋属新增加的种类

在《中国植物志》（天南星科）出版之后，中国磨芋属又增加了12种（加“＊”号者为我国特有种），大大丰富了我们对磨芋属的科学知识。

(1) **红河磨芋** **A. hayi** W. Hett., Blumea 39: 258. 1994. 产云南东南部；越南北部。

(2) **结节磨芋** **A. pingbianensis** H. Li et C. L. Long, Aroideana 11(1): 4～6. 1986. 产云南东南部和越南北部。

(3)＊ **桂平磨芋** **A. coaetaneus** S. Y. Liu et S. J. Wei, Guihaia 6(3): 183～186. 1986. 产广西。

(4) **越滇磨芋** **A. arnautovii** W. Hett., Blumea 39: 245. 1994. 产云南东南部和越南东部及中部。

(5)＊ **白磨芋** **A. albus** P. Y. Liu et J. F. Chen, J. SW Agri. College 1: 67～69. 1984. 产四川南部和云南东北部。

(6) **西盟磨芋** **A. krausei** Engl., Pflanzenr. 48(4, 23c): 94. 1911. (*A. ximengensis* H. Li, Journ. Wuhan Bot. Resear. 6(3): 212～214. 1988). 产云南西部；缅甸，泰国北部。

(7)＊ **攸乐磨芋** **A. yuloensis** H. Li, Journ. Wuhan Bot. Resear. 6(3): 211～212. 1988. 产云南南部。

(8) **田阳磨芋** **A. corrugatus** N. E. Brown, Kew Bull. 1912(6): 269. 1912. 产广西，云南；泰国，缅甸。

(9) **勐海磨芋** **A. kachinensis** Engl. et Genrm. in Engl. Pflanz. 48 (4, 23C): 91. 1911 (*A. bannaensis* H. Li, Journ. Wuhan Bot. Resear. 6(3): 209～211. 1988). 产云南；缅甸，泰国，老挝。

(10)＊ **香磨芋** **A. odoratus** W. Hett. et H. Li, Blumea 39: 365. 1994. 产香港。

(11) **东京磨芋** **A. tonkinensis** Engl. et Gehrm. in Engl. Pflanz. 48(4, 23C): 109. 1911. 产云南东南部和越南。

(12)＊ **矮磨芋** **A. nanus** H. Li et C. L. Long, Aroideana 11(1): 8～9. 1988. 产云南东南部。

此外，由于材料不全，还有一些磨芋种类尚待描述发表，例如，曾君磨芋 *Amorphphallus zengii* H. Li et C. L. Long 根据花序无疑是一个好种，但因未采到叶标本，不能全面认识；云南甜磨芋，其块茎大如南瓜，每年生数叶，常年栽培，未见花序，可能是一种未曾记载过的磨芋，等等。我们认为，要澄清中国磨芋属的分类问题，还要一个较长的过程。

中国磨芋属分种检索表

1. 花序柄长于或短于佛焰苞。
  2. 根茎伸长，木质或为块茎组成的连体，不每年换头；常绿草本，一叶可生存 2～3 年。
    3. 根茎伸长，平卧。
      4. 根茎分枝，25 cm 长，粗 5cm；肉穗花序远长于佛焰苞；附属器纤细，长 0～38 cm ..... **1. 红河磨芋 A. hayi**
      4. 根茎念珠状。
        5. 叶片无珠芽；花序柄绿色无斑块；肉穗花序等长于或稍长于佛焰苞，约 10～15 cm 长 ..... **2. 结节磨芋 A. pingbianensis**
        5. 叶片中央和一次裂片分叉处有珠芽，花序柄亮绿色有灰色斑块；肉穗花序长于佛焰苞，肉穗花序长 10～12 cm；佛焰苞长 6～12 cm ..... **3. 桂平磨芋 A. coaetaneus**
    3. 根茎扁球形，宿存，数个组成连体；肉穗花序(11～19.5 cm)远长于佛焰苞(7～11.5 cm)，附属器夹圆锥形，长 8～13 cm ..... **4. 滇越磨芋 A. arnautovii**
  2. 块茎扁球形，花时无叶。
    6. 肉穗花序明显长于或等长佛焰苞。
      7. 肉穗花序明显长于佛焰苞；附属器紫色；长圆锥形；佛焰苞斜漏斗形，舟状。
        8. 附属器被密毛，长 25～37 cm ..... **5. 密毛磨芋 A. hirtus**
        8. 附属器无毛，长 20～35 cm ..... **6. 花磨芋 A. konjac**
      7. 附属器近等长于佛焰苞。
        9. 佛焰苞漏斗状；先端长渐尖，反折；肉穗花序长圆锥形，中性花序不存在。
          10. 附属器无毛，黄色，长 5.5～8 cm ..... **7. 蛇枪头 A. mellii**
          10. 附属器黑色或暗紫色，具绿色斑点，无毛或具少数长毛 ..... **8. 东亚磨芋 A. kiusianus**
        9. 佛焰苞舟状，先端锐尖，下弯，决不反折；肉穗花序圆柱形；雌、雄花序之间有一段中性花序。
          11. 叶柄和花序柄绿色，较短，长 30～40 cm；中性花序长 1 cm，白色 .... **9. 白磨芋 A. albus**
          11. 叶柄和花序柄绿色具暗绿色长圆型斑块，长 70 cm；中性花序白色，长 1.8 cm 以上 ..... **10. 西盟磨芋 A. krausei**
    6. 肉穗花序短于佛焰苞；佛焰苞舟状；附属器短圆锥形，卵形，圆柱形。
      12. 叶片具珠芽；叶柄和花序柄绿色无斑块；佛焰苞舟状，肉红色；附属器短圆锥状，长 1.5～2.8 cm ..... **11. 攸乐磨芋 A. yuloensis**
      12. 叶片无珠芽；叶柄和花序柄绿色或灰色具斑块。
        13. 附属器光滑无疣皱。
          14. 附属器短圆锥形，圆柱形，先端截平，长 7.5～8.5 cm，表面具脑状皱纹 ..... **12. 田阳磨芋 A. corrugatus**
          14. 附属器短圆锥形，卵形，长 3 cm，表面具纵沟 ..... **13. 勐海磨芋 A. kachinensis**
        13. 附属器表面光滑无皱。

15. 附属器密生疣刺，具胡萝卜香气；附属器长 8～20 cm
. . . . . **14. 香港磨芋 A. odoratus**

15. 附属器光滑无疣刺。

16. 附属器青紫色，短圆锥形，长 3.8～5 cm，直径 1.6～2.5 cm
. . . . . **15. 滇磨芋 A. yunnanensis**

16. 附属器灰白色或黄色。

17. 附属器灰白色，夹圆锥形，长 6 cm，直径 2 cm
. . . . . **16. 东京磨芋 A. tonkinensis**

17. 附属器黄色，长卵形，长 4.5～14 cm，直径 1.5～6 cm
. . . . . **17. 南蛇棒 A. dunnii**

l. 花序柄明显短于佛焰苞。

18. 佛焰苞斜钟形，先端渐尖，展开并反折；附属器暗紫色，黄色，长于 16 cm。

19. 佛焰苞与附属器近等长；附属器粗壮，长 16 cm，粗 3.5～4.5 cm . . . . . **18. 矮磨芋 A. nanus**

19. 附属器(9～23 cm)明显短于肉穗花序(20～45 cm)；附属器细长，达 15～6 cm
. . . . . **19. 台湾磨芋 A. henryi**

18. 佛焰苞非斜钟形。

20. 花序柄具疣刺；肉穗花序无柄；佛焰苞檐部展开成荷叶状，边沿波状；附属器不规则的球状圆锥形，长 20 cm，直径 20 cm. . . . . **20. 疣柄磨芋 A. paeoniifolius**

20. 花序柄(长 3.5 cm)光滑；肉穗花序具柄 (长 2 cm)；佛焰苞长圆型，舟状，长 12 cm，宽 4～4.5 cm；附属器圆锥状，长 5 cm，直径 1.2 cm . . . . . **21. 梗序磨芋 A. stipitatus**

参 考 文 献

刘佩瑛，陈劲枫，1984. 磨芋属一新种. 西南农学院学报，**1**: 67～69

刘寿养，韦松基，1986. 广西磨芋属一新种. 广西植物，**6**(3): 183～186

李恒，1979a. 天南星科，中国植物志第 13 卷第 2 分册. 北京：科学出版社.

李恒，1979.b 天南星科，云南植物志第 2 卷. 北京：科学出版社.

李恒，1988a. 云南磨芋属新分类群. 武汉植物学研究，**6**(3): 209～214

李恒，1988b. 云南的磨芋资源. 云南农业大学学报，**3**(2): 137～44

李恒，龙春林，1989. 药用植物磨芋的考证. 天然产物研究与开发，**1**(2): 87～92

Blume C L, l837. Amorphophallus. *Rumphia Leiden*, **l**: l38～l49

Engler A, l911. Araceae–Lasioideae. Das Pflanzenreich. IV, 23C (Heft 48). Leipzig.

Hetterscheid W L A, l994. Notes on the genus *Amorphophallus* (Araceae) II, New species from Tropical Asia. *Blumea*, **39**: 237～281

Hetterscheid W L A, Peng Ching–I, l995. Notes on the genus *Amorphophallus* (Araceae) IV, Revision of the species in Taiwan. *Bot Bull Acad Sin*, **36**: 101～112

Hetterscheid W L A, Itterlands S, l996. Everything you always wanted to know about *Amorphophallus*, but were afraid to stick your nose into !!!. *Aroideana*, **l9**: 7～l31

Li H, Long C L, l989. New taxa of Amorphophallus from China. *Aroideana*, **l1**(1): 4～9